



Émilie Coudel, Hubert Devautour, Christophe-Toussaint Soulard, Guy Faure et Bernard Hubert (dir.)

Apprendre à innover dans un monde incertain Concevoir les futurs de l'agriculture et de l'alimentation

Éditions Quæ

Chapitre 3 - De quels types d'entrepreneurs innovants avons-nous besoin ?

Andy Hall et Kumuda Dorai

Éditeur : Éditions Quæ
Lieu d'édition : Éditions Quæ
Année d'édition : 2012
Date de mise en ligne : 30 janvier 2020
Collection : Synthèses
ISBN électronique : Synthèses



<http://books.openedition.org>

Référence électronique

HALL, Andy ; DORAI, Kumuda. *Chapitre 3 - De quels types d'entrepreneurs innovants avons-nous besoin ?*
In : *Apprendre à innover dans un monde incertain : Concevoir les futurs de l'agriculture et de l'alimentation*
[en ligne]. Versailles : Éditions Quæ, 2012 (généré le 31 janvier 2020). Disponible sur Internet : <<http://books.openedition.org/quæ/21387>>.

Chapitre 3

De quels types d'entrepreneurs innovants avons-nous besoin ?

Andy HALL et Kumuda DORAI

L'innovation agricole fait invariablement intervenir toute une gamme de partenariats, d'alliances et de dispositifs de type réseaux qui relient entre eux les utilisateurs de connaissances, les producteurs de connaissances et les autres acteurs qui contribuent à rendre possible l'innovation au niveau des marchés, des politiques et de la société civile. Il existe aujourd'hui une vaste littérature conceptuelle et empirique qui voit dans l'innovation agricole non pas tant un processus d'invention tiré par la recherche qu'un processus consistant à exploiter des idées (anciennes et nouvelles) d'une manière innovante, dans l'intention bien précise de produire une valeur ajoutée sociale, économique et/ou environnementale (Juma, 2010).

Ce n'est qu'au cours des 20 dernières années environ que les cadres politiques ont progressivement accepté de reconnaître ce qui avait déjà été depuis longtemps établi dans la littérature : l'innovation agricole émerge de l'interaction entre une multiplicité d'acteurs. Cette position est reflétée par l'idée, largement admise, selon laquelle la recherche agricole se conçoit moins comme une activité isolée et autonome que comme faisant partie intégrante d'un système de connaissances agricoles ou, plus récemment, d'un système d'innovation agricole (Banque mondiale, 2006).

Ce qui devient de plus en plus significatif, c'est que l'éventail des acteurs impliqués dans ces partenariats dépasse aujourd'hui le cercle des acteurs classiques des secteurs publics et privés, des ONG et de la recherche, et va jusqu'à inclure un nouvel ensemble d'intervenants qui surprennent souvent la manière de voir conventionnelle et brouillent les lignes, ou endossent des rôles multiples en poursuivant leurs missions pour le bien social et environnemental, tout en surveillant les marges de rentabilité.

Cette nouvelle classe d'entrepreneurs, bien souvent dans la zone d'ombre du radar¹ aux yeux du marché et des politiques, est en train d'explorer de nouveaux

1. Ces opérations sont qualifiées comme étant dans « la zone d'ombre du radar » du fait qu'elles sont ignorées ou négligées, non seulement par les décideurs mais également par les acteurs conventionnels du secteur privé, dans le paysage général de l'innovation, tout en étant de nature à apporter beaucoup pour le développement de ce dernier.

modes – perturbateurs – d'innovation qui répondent aux préoccupations sociales et environnementales que les politiques publiques ne savent par quel bout attaquer. L'accent placé sur le secteur privé – en présumant qu'il s'agit là d'entreprises – dans l'approche par les systèmes d'innovation a masqué l'importance d'autres formes d'entrepreneuriat. Beaucoup de ces dernières ont une longue expérience du développement. Peut-être est-il temps de commencer à regarder les zones d'ombre du radar et à aider les entrepreneurs qui s'y trouvent.

Nous vivons une période déroutante pour ceux qui aiment classer les organisations en catégories confortablement familières et bien étanches. Considérons par exemple le *Bangladesh Rural Advancement Committee* (le Comité du Bangladesh pour le progrès rural), mieux connu sous l'acronyme de BRAC. Il s'agit d'une organisation non gouvernementale dont la mission consiste à « renforcer les moyens d'action des personnes et des communautés en situation de pauvreté, d'analphabétisme, de maladie et d'injustice sociale ». Mais cette ONG est par ailleurs un acteur majeur des filières, intervenant à la fois au niveau de l'approvisionnement en intrants et de la transformation agroalimentaire. Elle concurrence sérieusement les agro-industries privées, et pourtant elle répond également aux besoins de sa clientèle démunie. Elle revendique l'entrepreneuriat social comme une de ses stratégies maîtresses. Amul, une célèbre coopérative laitière indienne, en constitue un autre exemple. Propriété conjointe de 3,03 millions de producteurs laitiers, elle collecte le lait auprès des éleveurs, le transforme en divers produits qu'elle commercialise, en Inde comme à l'étranger. Amul assure en parallèle le service de fourniture des intrants nécessaires à ses producteurs et offre des formations pour développer les compétences.

Le BRAC et Amul ne sont que deux exemples parmi une foule d'acteurs similaires qui se profilent peu à peu comme des intervenants clés dans le secteur du développement, que les politiques tendent très généralement à ne pas voir, et que la littérature en matière de développement agricole commence tout juste à prendre en compte (encadré 3.1).

Encadré 3.1. Quelques exemples d'esprit d'entreprise

Real IPM (Kenya)

Real IPM est une entreprise privée kenyane qui tire profit de la production et de la vente de bio-pesticides pour le secteur de l'horticulture commerciale en Afrique de l'Est. De philosophie profondément écologique, elle a récemment investi un nouveau marché de taille : les paysans pauvres. En collaboration avec le programme RIU (*Research Into Use*) du DFID (*Department for International Development* – ministère britannique du développement international), elle a mis en place un réseau de conseillers dans les villages pour contribuer à promouvoir et à vendre auprès des petits agriculteurs un bio-pesticide contre la striga, une mauvaise herbe parasite du maïs, la culture vivrière de base. L'entreprise a dû franchir un certain nombre d'obstacles en matière de réglementation pour pouvoir homologuer ses produits en vue de leur usage commercial – la législation prévoyait en effet des autorisations pour les pesticides de synthèse, mais pas pour les agents de bio-lutte. Real IPM a

...
été forcé de se consacrer à des activités de diffusion des connaissances et de négociation auprès des décideurs, notamment en allant au-devant des pouvoirs publics et des chercheurs, en présentant des preuves scientifiques obtenues par des essais en champs et en cultivant des relations avec diverses parties prenantes du processus de réglementation qui se montraient intéressées. Ce travail a entraîné une révision des réglementations concernant les importations et a suscité la rédaction d'une version préliminaire de la réglementation kenyane en matière d'intrants pour l'agriculture biologique – bien que l'agent de bio-lutte attende encore son autorisation de mise sur le marché.

FIPS (Kenya)

Farm Input Promotion Services (FIPS) est une entreprise qui fait la promotion de semences et d'engrais en petits conditionnements à destination des paysans pauvres au Kenya. Dans certaines régions rurales du pays, le taux d'adoption des engrais et des semences améliorées reste bas du fait du prix élevé des intrants, seulement disponibles en gros conditionnements. Beaucoup de zones rurales où la demande est faible sont mal desservies par les fournisseurs d'intrants privés. Pour tenter de résoudre ce problème, FIPS a donné un premier coup de pouce à la demande en négociant la fourniture de semences et d'engrais en petits volumes, moins chers à l'achat, auprès d'entreprises productrices d'intrants. FIPS apporte alors des conseils techniques aux agriculteurs pour les encourager à utiliser ces intrants. Pour y parvenir, FIPS joue le rôle d'intermédiaire pour mettre en contact, par des réseaux, les paysans et les distributeurs locaux d'intrants, les organismes de recherche publics et les fabricants d'intrants. Fournir aux agriculteurs un accès à la technologie était l'idée de départ, mais FIPS remplit désormais une fonction de tisseur de liens avec les systèmes d'approvisionnement locaux et avec la recherche.

TerraCycle Inc. (USA)

TerraCycle est une entreprise privée américaine spécialisée dans la fabrication de produits de consommation à partir de rebuts difficiles à recycler. Après avoir commencé en produisant un engrais à base de déchets organiques traités par lombricompostage, l'entreprise a diversifié sa gamme pour proposer des sacs, des bancs publics et des pots de fleur, à partir du recyclage de matériaux utilisés pour le conditionnement de la production d'autres entreprises.

Gram Mooligai Company Ltd. (Inde)

Gram Mooligai est une société anonyme de droit public spécialisée dans la collecte, la culture, la transformation et la commercialisation de plantes médicinales et de miel pour l'exportation. Elle appartient, par répartition équitable des bénéfices, à plusieurs groupes d'entraide de femmes réunissant plus de 1 000 familles dans le sud de l'Inde. Cette société, comme la fondation qui l'a créée à partir de fonds de donateurs, consacre également une partie de ses ressources à former les agriculteurs aux pratiques de l'agriculture biologique.

Ces types d'organisation ouvrent-elles de nouvelles possibilités de renforcer les capacités d'innovation à une époque où l'idée de mettre en place des systèmes d'innovation favorables aux pauvres commence à s'enliser ? Pour répondre à cette question, il est utile de revenir en arrière et de regarder ce que le concept de système d'innovation avait à offrir et pourquoi les rouages se sont grippés.

► Les systèmes d'innovation : au-delà des concepts ?

Une caractéristique intéressante du débat autour de la nature de l'innovation agricole dans les pays en voie de développement a été l'idée partagée selon laquelle il s'agit là d'un processus enchâssé dans un ensemble bien plus large de relations que celles que laisse entendre l'enchaînement recherche-vulgarisation-agriculteur. Biggs et Clay (1981) et Biggs (1990) ont évoqué des sources diverses et multiples d'innovation. Röling (1992) a introduit la notion de systèmes de connaissances agricoles et la Wageningen School of Innovation Studies a eu recours à ce type de concept pour explorer les paysages de l'innovation rurale multi-acteurs (Engel, 1995 ; Leeuwis et Pyburn, 2002). Deux débats ont émergé parallèlement l'un à l'autre, renforçant cette perspective multi-acteur. D'une part, dès les années 1980, une tendance à réexaminer le rôle de l'État dans les économies nationales s'est répandue. Cette idée est partie d'Europe et d'Amérique du Nord pour parvenir aux économies émergentes d'Asie du Sud et d'Afrique dans le sillage de l'aide au développement et des conditionnalités liées aux investissements des banques de développement – plus communément appelées ajustements structurels. D'autre part, l'importance du secteur privé dans l'innovation a été progressivement révélée, montrant bien que l'innovation n'était pas exclusivement liée aux activités publiques de recherche-développement (ni d'ailleurs aux activités de recherche-développement en général) mais qu'elle était répartie dans l'ensemble de l'économie. Les pays qui s'en sortaient le mieux se sont avérés être ceux dans lesquels un système national d'innovation était étayé par un réseau dense d'interactions (Freeman, 1995).

Le concept de système national d'innovation a progressivement été adapté pour étudier les processus d'innovation dans le cadre du développement agricole (Hall *et al.*, 1998, 2002 ; Hall, 2007). Ce travail découle des travaux de Biggs, Röling et d'autres, mais est bien plus explicite quant à l'importance des acteurs du secteur privé dans le processus d'innovation agricole, et souligne le fait qu'un macro-environnement porteur est tout aussi déterminant que les activités de micro-innovation des agriculteurs dans leur espace rural (Banque mondiale, 2006). Certaines des premières études sur le sujet ont prédit, un peu prématurément, que les modèles d'innovation qui dépendaient ainsi du secteur privé pouvaient potentiellement se montrer à la hauteur d'objectifs de développement tels que la réduction de la pauvreté (Hall *et al.*, 2002). Depuis, les publications sur les systèmes d'innovation agricole ont couvert une gamme élargie de formules d'innovation – certaines plus participatives, d'autres plus liées à la recherche (Hall, 2009). L'ensemble de ces réflexions soulignent bien le rôle majeur du secteur privé dans divers types d'activités d'innovation et à différents moments de la trajectoire d'innovation (Hall, 2006, 2009).

La plus grande contribution de l'idée de système d'innovation au développement agricole et rural est de nature conceptuelle. Elle a aidé les planificateurs à ré-examiner la place de la recherche agronomique au sein des processus dynamiques d'innovation, et elle a mis en évidence l'importance des interrelations qui permettent de faire le lien entre la recherche et les autres acteurs du processus. Toutefois, le concept de système d'innovation ne constitue pas un nouveau modèle sur lequel calquer l'innovation, mais une métaphore expliquant l'immense diversité

des manières d'organiser l'innovation à différentes fins et dans différents contextes. Mais comment appliquer son idée maîtresse de créativité diffuse (plutôt que centralisée) pour traiter les aspects de durabilité sociale et environnementale tant débattus dans les arènes internationales ?

Un certain nombre de stratégies opérationnelles ont été proposées pour contribuer à renforcer les liens et la cohérence entre les différents secteurs de l'action et des politiques. Beaucoup d'entre elles relèvent de l'idée des partenariats public-privé et, plus généralement, s'appuient sur le rôle du secteur privé comme un des moteurs de l'innovation. Dans la pratique cependant, la mise en place de partenariats s'est révélée difficile. Même lorsque de nouvelles alliances ont été forgées, leur gouvernance pour orienter l'innovation dans le sens d'un programme de développement à la fois social et durable constitue le véritable point d'achoppement.

► Les sources alternatives de perturbation : l'esprit d'entreprise et le développement

Le paradoxe qui saute aux yeux est que, tandis que nous luttons pour construire des systèmes d'innovation agricoles pour les pauvres sous des intitulés grandioses, une multitude d'innovation à la fois socialement pertinentes et durables se développaient tout autour de nous depuis des années. Le BRAC, Amul, Real IPM, FIPS et Gram Mooligai sont des exemples de la diversité croissante de ces initiatives, certaines anciennes, d'autres plus récentes, allant du mouvement Chipko des femmes pour la protection de l'environnement en Inde, au système de riziculture intensive (une approche innovante et sobre en intrants de la riziculture), aux micro-crédits de Mohammed Yunus au Bangladesh, à la philosophie de la technologie intermédiaire de Schumacher, à la *Campaign for Real Ale* (« campagne pour la bière véritable ») au Royaume-Uni, ainsi qu'à beaucoup d'autres².

À des degrés différents, toutes ces initiatives ont perturbé les modes de production et d'innovation en vigueur. Pourtant, pour des raisons de perception et d'analyse, de nombreux projets de ce genre sont mis en œuvre sans que les marchés et les politiques s'en aperçoivent, dans l'ombre de leur radar. Bien entendu, nombre d'entre eux se soldent simplement par des échecs, et très peu parviennent à percer au niveau national et international, en dépit des opportunités qu'ils représentent économiquement et socialement. Nous sommes nous trompés sur ce qui fait réellement avancer l'innovation, au point de ne pas avoir su voir de remarquables bouillons de créativité ?

Il apparaît de manière flagrante que de nombreux défis et opportunités existent en matière de développement agricole et rural auxquels les innovations conventionnelles axées sur les marchés ne donneront pas suite mais qui, pour des raisons sociales et environnementales, n'en sont pas moins importants.

Il peut être intéressant ici de revenir sur un des premiers articles traitant de l'innovation, rédigé dans les années 1930 par l'autrichien Joseph Schumpeter, expert

2. voir <http://aylluinitiative.org/> pour une tentative de cartographie mondiale de ces initiatives.

en économie et en science politique. Il désigne alors l'esprit d'entreprise comme la force créatrice centrale, évoquant un processus de perturbations successives, où l'on fait quelque chose de différent dans l'espoir d'un profit, une destruction créatrice de l'ancien pour introduire du neuf (1934, 1950).

Selon Schumpeter, les entrepreneurs sont les forces motrices nécessaires au progrès économique, sans lesquelles les économies s'immobilisent et dépérissent. Ils sont des entités qui repèrent une opportunité commerciale et montent une opération afin d'y donner suite. Le bon esprit d'entreprise démarre une réaction en chaîne, soutient Schumpeter, poussant d'autres entrepreneurs à propager l'innovation jusqu'au point de « destruction créatrice » : « un état dans lequel la nouvelle opération et toutes celles qui y sont liées rendent concrètement obsolètes les produits, les services et les modèles commerciaux pré-existants ». Ainsi Schumpeter imaginait-il l'entrepreneur œuvrant au sein d'un système plus large, suscitant le changement par l'exemple et prospérant sur ce changement comme s'il s'agissait d'un combustible pour poursuivre dans l'action.

Les entrepreneurs – sociaux, environnementaux ou liés au marché – guettent les opportunités et, fréquemment, complètent ou suppléent l'action défaillante du secteur public ou d'autres acteurs (Mair, 2008). Tandis que le profit économique reste une dimension souvent prise en considération, il ne faut pas pour autant oublier les divers objectifs de développement poursuivis par ailleurs. Dans bien des cas, l'esprit d'entreprise ne vise pas uniquement l'accumulation de gains financiers : il s'agit plutôt de générer de la valeur ajoutée – sociale, commerciale ou environnementale – dans un contexte sociétal donné (Dees, 1998).

Outre la prise de risque, à quoi fait appel l'esprit d'entreprise ? Faire preuve d'esprit d'entreprise, c'est prendre la responsabilité de mobiliser des idées, des ressources, des personnes, des processus, des institutions et des politiques pour produire quelque chose de nouveau. Bien entendu, il s'agit là précisément du type de processus que la pensée sur les systèmes d'innovation défendait, bien qu'elle se soit parfois perdue à vouloir trop orchestrer.

►► Que trouve-t-on dans les zones d'ombre du radar ?

Ayant reconnu que c'est l'esprit d'entreprise dans son sens général, plutôt que le secteur privé ou les entreprises, qui nous intéresse, nous pouvons dorénavant distinguer différentes formes d'entrepreneuriat et d'innovation, ainsi que le potentiel de synergies entre eux : entrepreneuriat de marché (pour le profit), entrepreneuriat social (pour le changement social), entrepreneuriat environnemental (pour la protection de l'environnement).

Ainsi que la littérature consacrée à l'entrepreneuriat social tient à le faire remarquer (Mair, 2008 ; Gries et Naudé, 2011), ces distinctions masquent le fait que les entreprises sociales ont souvent en parallèle des visées commerciales et environnementales. Ces entreprises comptent également parmi elles des chercheurs jouant le rôle d'entrepreneurs sociaux parce qu'ils y ont vu un moyen de valoriser leurs travaux scientifiques. Le plus intéressant, cependant, est qu'il existe une catégorie

grandissante d'entrepreneurs qui lancent des initiatives pionnières qui se situent explicitement à la croisée des préoccupations sociales, environnementales et de marché (le point x dans la figure 3.1). Toutes les initiatives citées dans l'introduction appartiennent à cette catégorie.

Ce type d'entrepreneuriat hybride, actuellement dans les zones d'ombre du radar, ne doit pas être confondu avec la responsabilité sociale des grandes entreprises. Il comprend des organisations œuvrant explicitement à la fois pour leur profit et pour changer les choses. Le point essentiel dont il convient de tenir compte ici est que ces entrepreneurs ne sont pas nécessairement des adeptes du profit maximal, mais des personnes et des groupes qui se satisfont pleinement de vivre en opérant un compromis entre faire des profits et contribuer à un monde meilleur. Ils comptent parmi eux des présumés activistes sociaux comme des innovateurs-perturbateurs. Ils présentent souvent des tendances iconoclastes, défiant ce qu'ils voient autour d'eux comme des anciennes méthodes dépassées et infondées.

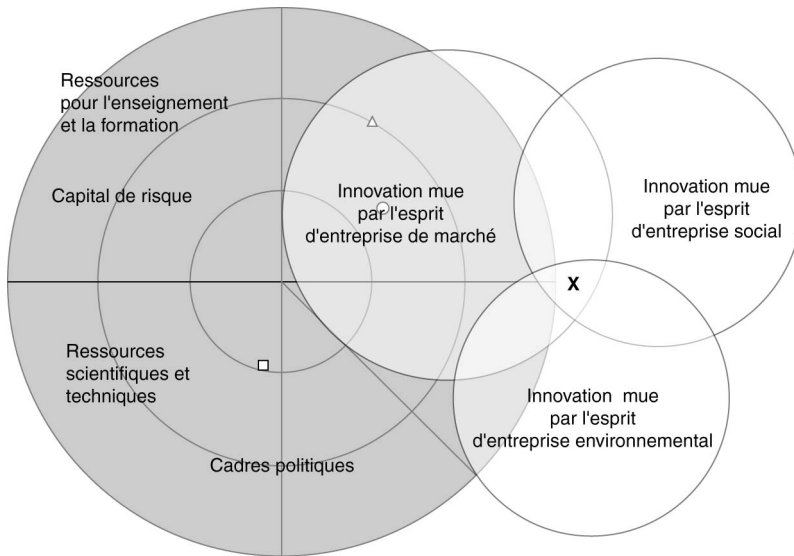


Figure 3.1. Que trouve-t-on dans les zones d'ombre ?

Le rayonnement grandissant de ces entrepreneurs dans la zone d'ombre du radar est dû :

- aux limites dans la capacité des grandes entreprises conventionnelles à innover pour gagner les grands marchés des populations les plus pauvres ;
- aux limites des modes d'innovation à l'œuvre dans les zones de production écologiquement fragiles ;
- au déplacement du centre de gravité de l'innovation à l'échelle de la planète, depuis le monde des grandes entreprises de l'hémisphère Nord vers de nouvelles zones de dynamisme économique et social dans les pays du Sud.

À l'*Open University* britannique, Kaplinsky *et al.* (2010) soutiennent que ces nouveaux modes d'innovation par perturbations vont jouer un rôle de premier plan en Inde et en Chine, avec des répercussions possibles à l'échelle mondiale.

Il n'existe pas d'entrepreneur type, mais nous commençons maintenant à nous faire une idée relativement précise des attributs qui le caractérisent :

- auto-organisateur, mû par les opportunités : les individus et les groupes voient les opportunités comme des chances à saisir. Il peut s'agir d'une opportunité de marché (pour le commerce équitable, par exemple, mais également en voyant les populations les plus pauvres comme d'énormes débouchés de marché), une opportunité technique (telles que des avancées technologiques dans le domaine des énergies renouvelables ou des bio-pesticides) ou une opportunité suite à une réorganisation des activités dans un but social (telle que le microcrédit) ;

- réclamant des changements de modèle : presque par définition, les approches de la zone d'ombre réclament des changements dans la manière dont les politiques et les institutions organisent le monde. La société Real IPM a dû lutter pour obtenir les modifications réglementaires permettant l'autorisation et la mise sur le marché d'agents de bio-lutte au titre de « pesticides ». Les mouvements en faveur des produits biologiques partout dans le monde ont eu le succès qu'on leur connaît parce qu'ils ont pu faire amender les réglementations s'appliquant à l'étiquetage des aliments. Le mouvement qui promeut le système de riziculture intensive continue à défier la vision scientifique de la production rizicole ;

- souvent enlisé : tout comme dans le monde des affaires, quantité d'initiatives sociales dans la zone d'ombre échouent. Beaucoup ne sont simplement pas très bonnes. Alors que d'autres ne peuvent plus avancer. Il arrive que les réseaux ne soient pas suffisamment larges pour fournir le soutien technique dont ces entreprises ont besoin pour s'adapter aux évolutions du marché ou de la réglementation, comme

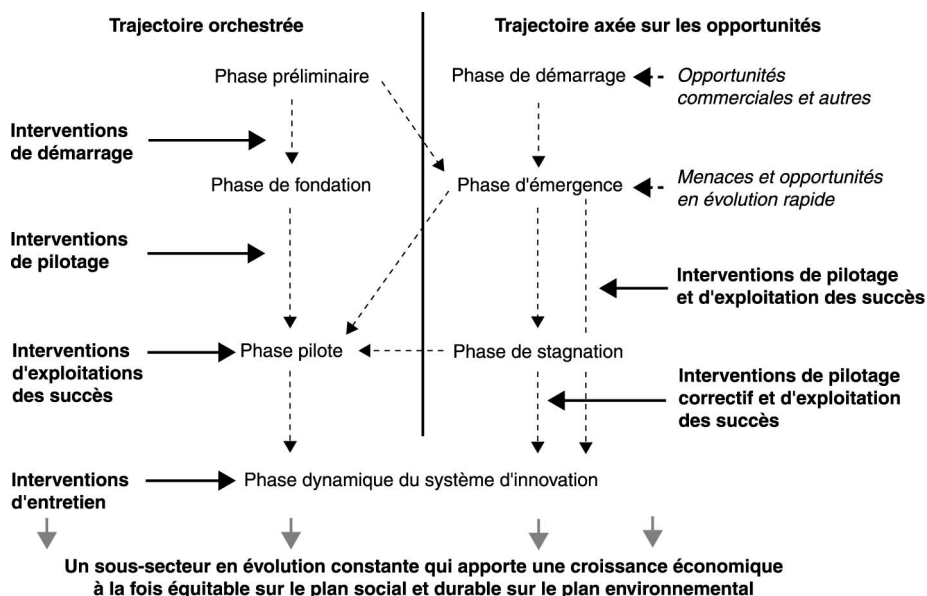


Figure 3.2. Des trajectoires d'innovation contrastées (d'après Banque mondiale, 2006).

dans le cas de certains projets de commerce équitable. Le secteur des biocarburants au Sénégal s'est enlisé parce qu'aucune coalition d'entreprises et d'ONG travaillant dans ce secteur n'était présente pour faire pression de manière concertée en faveur d'une politique plus propice. Le secteur du biogaz en Suisse a réussi, quant à lui, grâce à une telle coalition. Le mouvement pour les technologies intermédiaires a fini par s'essouffler car il n'arrivait pas à dépasser le travail d'adaptation technique pour faire face aux nouvelles réglementations politiques. Les modes de financement disponibles sont presque toujours à trop court terme pour permettre l'incubation de projets susceptibles d'apporter un changement à la fois social et institutionnel – qui peuvent nécessiter plus de dix ans pour aboutir.

► Conclusions et conséquences en matière de politiques

La voie à suivre pour aller de l'avant est de consacrer beaucoup plus d'attention politique au soutien des entrepreneurs sociaux de la zone d'ombre du radar. Nous devrions arrêter d'essayer de construire de nouveaux systèmes d'innovation socialement pertinents et mettre plutôt en application les principes des systèmes d'innovation pour soutenir les modes d'innovation hybrides qui inaugurent des modèles d'entreprise répondant aux objectifs de développement les plus cruciaux dans la plupart des pays du Sud, mais également dans le Nord.

Des opportunités existent également ici pour les entreprises et le secteur privé. Beaucoup de ces entrepreneurs de la zone d'ombre sont en train de poser les premiers jalons de modèles d'entreprise qui trouvent des moyens d'accéder à des grands marchés de populations pauvres – une tâche que, pour des raisons de taille, de structure et d'optique, bien des grandes entreprises n'ont pas su mener à bien. Il est vraisemblable que ces modèles exerceront une forte attraction sur les entreprises qui sont arrivées aux limites de leur part de marché dans les marchés existants.

Ceci implique quelques modifications générales des politiques pour soutenir l'innovation :

- élargir le *mainstream* vers une diversité de courants : offrir un soutien à des entrepreneurs et des modes d'entrepreneuriat très divers, occupant une multitude de niches et s'attaquant par divers moyens à différents objectifs, de marché, sociaux ou de durabilité ;
- passer d'une logique de modèles reproductibles à la création d'une mosaïque de succès de niche : au lieu de rechercher des modèles pilotes susceptibles d'être copiés et transposés en vue de nouvelles approches de type « industriel », l'accent doit être mis sur l'identification d'une grande diversité d'entreprises prometteuses et sur l'accompagnement de leur développement ;
- de l'orchestration à la facilitation : l'innovation étant en grande partie auto-organisatrice (du moins au tout début) et mue par l'esprit d'entreprise, les politiques doivent se donner un rôle de soutien ; les activités telles que la recherche doivent être organisées comme des ressources facilement exploitables ; l'incubation et la création d'espaces pour les premiers stades des activités entrepreneuriales deviendront beaucoup plus importantes.

► Conséquences pratiques

L'idée à retenir, pour ce qui est des opérations de planification, est que l'accent ne doit plus être mis sur les tentatives de construction de nouveaux systèmes, mais plutôt sur le soutien des modes de créativité en émergence. Ce soutien doit être étendu à l'instauration des conditions permettant en premier lieu à l'innovation des zones d'ombre d'émerger. La figure 3.2 présente en face à face, d'une part, la manière dont les interventions des politiques peuvent être organisées en trajectoires d'innovation orchestrées et, d'autre part, la trajectoire axée sur les opportunités que saisissent les entrepreneurs. Les grandes catégories d'intervention et de soutien proposées ci-dessous seront cruciales :

- la détection : un rôle de premier plan pour la recherche sera de tenter de détecter les nouveaux processus d'innovation prometteurs, qui étaient jusque là dans les zones d'ombre, ayant une forte pertinence sur le plan social et de la durabilité. Une part importante du travail consistera à trier et à éliminer les initiatives dont la probabilité d'échec est élevée ;

- le financement : de nouvelles formes de financement devront être mises à disposition – non seulement des fonds d'encouragement (*challenge funds*), mais également de nouveaux types de capitaux-risque à objectif social. Il est également important de reconnaître que les retours sur investissement peuvent, avec ce type d'initiatives, ne se manifester qu'après un temps relativement long, du fait de la durée plus importante de la période d'incubation et de la nécessité de faire évoluer les politiques ;

- les services de soutien adaptatifs : la phase initiale de ces initiatives est certes auto-organisatrice, mais correspond par ailleurs à la période pendant laquelle un certain soutien est nécessaire. Des services adaptatifs doivent permettre de faciliter le changement dans les domaines techniques, institutionnels et politiques et également fournir un accompagnement professionnel, une formation lors de l'incubation, des possibilités de réseautage et de financement, ainsi qu'un soutien aux activités de recherche ;

- la réduction des risques : il est important de prévoir des mécanismes – tels que des incitations fiscales, des subventions et de nouveaux mécanismes de financement – pour réduire les risques auxquels sont exposées les nouvelles activités entrepreneuriales.

Le paradoxe suprême est que tandis que nous rêvions à la forme des systèmes d'innovation agricoles du futur – si seulement nous avions pu les voir – ils étaient à nos côtés tout du long. Le défi consiste aujourd'hui à trouver les moyens de structurer un soutien pour les dynamiques d'innovation en évolution constante pour lesquelles les catégories organisationnelles du ^{xx}e siècle sont rapidement en passe de devenir obsolètes.

► Références bibliographiques

Banque mondiale, 2006. *Enhancing agricultural innovation: how to go beyond the strengthening of research systems*, Economic Sector Work report, La Banque Mondiale, Washington DC, pp. 149.

Biggs S.D., 1990. A multiple source of innovation model of agricultural research and technology promotion. *World Development*, 18 (11), 1481-1499.

- Biggs S.D., Clay E.J., 1981.** Sources of innovations in Agricultural Technology. *World Development*, 9, 321-336.
- Dees J.G., 2001.** The Meaning of Social Entrepreneurship, Center for the Advancement of Social Entrepreneurship (CASE), May 30.
- Engel P.G.H., 1995.** *Facilitating innovation: an action-oriented approach and participatory methodology to improve innovative social practice in agriculture*, Wageningen University, Wageningen, The Netherlands.
- Freeman C., 1995.** The 'National System of Innovation' in Historical Perspective. *Cambridge Journal of Economics*, 19 (1), 5-24.
- Gries T., Naudé W.A., 2011.** Entrepreneurship and human development: A capability approach. *Journal of Public Economics*, 95 (3), 216-224.
- Hall A., 2006.** Public-private sector partnerships in a system of agricultural innovation: concepts and challenges. *International Journal of Technology Management and Sustainable Development*, 5 (1).
- Hall A.J., 2005.** Capacity development for agricultural biotechnology in developing countries: an innovation systems view of what it is and how to develop it. *Journal of International Development*, 19(5), 611-630.
- Hall A.J., 2009.** Challenges to strengthening agricultural innovation systems: Where do we go from here? In : *Farmer first revisited: Farmer-led innovation for agricultural research and development* (Scoones I., Chambers R., Thompsons J., eds.), Practical Action, United Kingdom, 30-38.
- Hall A.J., Rasheed Sulaiman V., Clark N.G., Sivamohan M.V.K., Yoganand B., 2002.** Public-private sector interaction in the Indian agricultural research system: An innovation systems perspective on institutional reform, In : *Agricultural research policy in an era of privatization: Experiences from the developing world* (Byerlee D., Echeverria R.G., eds), CABI.
- Hall A., Sivamohan M.V.K., Clark N., Taylor S., Bockett G., 1998.** Institutional developments in Indian agricultural R and D systems: Emerging patterns of public and private sector activities. *Science, Technology and Development*, 16 (3), 51-76.
- Juma C., 2010.** *The New Harvest: Agricultural Innovation in Africa*, Oxford University Press.
- Kaplinsky R., Chataway J., Clark N., Hanlin R., Kale D., Muraguri L., Papaioannou T., Robbins P., Wamae W., 2010.** Below the radar: what does innovation in emerging economies have to offer other low income economies? *International Journal of Technology Management and Sustainable Development*, 8 (3).
- Leeuwis C., Pyburn R., 2002.** *Wheelbarrows full of frogs: social learning in rural resource management*, Koninklijke Van Gorcum, Assen.
- Mair J., 2008.** Social entrepreneurship: Taking stock and looking ahead. Paper presented at the 2008 World Entrepreneurship Forum.
- Roling B., 1992.** The emergence of knowledge systems thinking: A changing perception of relationships among innovation, knowledge process and configuration. *Knowledge and Policy*, 5 (1), 42-64.
- Schumpeter J.A., 1934.** *The theory of economic development*, Harvard University, Cambridge MA.
- Schumpeter J.A., 1950.** *Capitalism, socialism and democracy*, Harper & Row, New York.